

## **ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ ИНОСТРАННЫМИ СТУДЕНТАМИ**

**Букиштынов В.В.**

*Витебский государственный медицинский университет, Беларусь*

Иностранные граждане, обучающиеся в нашей стране в медицинских вузах, начинают изучать основы высшей математики сразу после вводного курса, на котором закладываются основы свободного владения русским языком, т.е. еще при обучении на подготовительном отделении. Несмотря на это, придя на первый курс, практически все иностранные граждане испытывают достаточно большие затруднения в процессе изучения этого предмета.

Первая проблема и, безусловно, одна из самых основных – языковой барьер. Эта проблема менее актуальна в случае изучения русского языка иностранцами-славянами, но в последнее время численный перевес имеют студенты из Африки, Израиля, и более всего Ближнего Востока. Для последних родным языком является арабский, отдаленность структуры которого от структуры русского языка в целом очевидна. Однако при изучении высшей математики и математики в целом все проблемы списывать на сложность русского языка нельзя. Практическое освоение математики

предполагает работу с математическими выражениями, формулами, расчетами, которые используют международные обозначения математических операций (+, −, и другие). Условные обозначения более сложных математических действий (процессов интегрирования, дифференцирования, решения дифференциальных уравнений) также являются полностью интернациональными.

С другой стороны, по сравнению с другими науками математика в меньшей степени оперирует интернациональной терминологией. Однако каждый иностранный студент владеет вторым языком (английским, французским). И схожесть в произношении математических терминов на этих языках несет в себе больше возможностей для общения студентов разных языковых групп (в плане родного языка) и студентов, изучавших ранее либо французский, либо английский язык.

Следующая проблема – студенты из разных стран, а часто даже из разных областей одной страны, имеют различный базовый уровень освоения школьного курса математики. В первую очередь, это следствие разницы в методических подходах к обучению математики в разных странах, а также часто имеющая место внутри одной страны несогласованность программ, которые используют среднеобразовательные учреждения. Эта проблема не нова, и единственным методом ее сглаживания является по-прежнему только дифференцированный подход к студенту.

Следует отметить еще одну причину трудностей, которая характерна не только для высшей математики. Эта причина не менее важна, а для многих студентов, впрочем, не только иностранцев, имеет большую необходимость устранения. Это отношение студентов к предмету. Непонимание роли высшей математики, одного из необходимых предметов физико-химического профиля и математики в целом как логического стержня содержания естествознания, ведет к неадекватному отношению к изучаемому предмету. Следствиями такого отношения являются проблемы при изучении ряда предметов на старших курсах.